

授 業 計 画

No.1

授業科目	ゲーム数学基礎		担当教員	佐久間 洋	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	講義	単位数	2

授業概要	ゲーム開発において基礎となる計算を学習する。 具体的には2次元座標における座標の移動と衝突について取り扱う。 授業後半においては、時間の経過がゲームに与える影響について学習する。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	80 %	課題	0 %	他	20 %
教科書	オリジナル資料			副教材および参考文献		なし	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	三角関数1	サイン波について
第2回(/)	三角関数2	サイン波の応用
第3回(/)	衝突1	矩形衝突
第4回(/)	衝突2	壁への衝突
第5回(/)	ジャンプ1	自由落下
第6回(/)	ジャンプ2	重力下でのジャンプ
第7回(/)	衝突3	着地
第8回(/)	衝突4	天井との衝突
第9回(/)	加速移動1	左右方向への等速移動と加速移動
第10回(/)	加速移動2	加速移動時の壁に対する衝突
第11回(/)	時間1	フレームとデルタタイム
第12回(/)	時間2	デルタタイムと移動距離
第13回(/)	割り算・剰余算	経過時間とデジタル時計
第14回(/)	引き算	移動距離とスクロール
第15回(/)	後期総復習	後期内容のポイントを重点的に復習
第16回(/)	期末試験	期末試験

授 業 計 画

No.1

授業科目	ドキュメント基礎		担当教員	日比野克彦	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	講義	単位数	2

授業概要	プランナーとしての就職用作品・資料の作成を中心にアドバイス・サポートしていく内容。 ゲーム企画書においては、評価の視点と書類通過のポイント。自己PR書類については、ポートフォリオの構成と作成のための留意点等の解説とともに、実際にポートフォリオを制作していく講義内容とする。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	60 %	課題	20 %	他	20 %
教科書	なし			副教材および参考文献		データ配布	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	講義ガイダンス	・本講義の流れ・本講義の目的・基本企画進行フローの確認
第2回(/)	自己PR作成	・ゲームプランナー必要スキルに基づき自己PR文作成
第3回(/)	自己PR発表①	・自己PR文発表～評価コメント・アドバイス
第4回(/)	自己PR発表②	・自己PR文発表～評価コメント・アドバイス
第5回(/)	ゲーム企画書評価	・企画書評価のポイントと留意点の解説
第6回(/)	就職用企画書評価添削①	・企画書プレゼン→個別指導→課題整理→企画書修正作業
第7回(/)	就職用企画書評価添削②	・企画書プレゼン→個別指導→課題整理→企画書修正作業
第8回(/)	自分キャッチコピー	・自分のキャッチコピー開発のポイントと留意点について解説
第9回(/)	自分キャッチコピー制作・発表	・自分のキャッチコピー作成と発表～評価アドバイス
第10回(/)	就職用企画書評価添削③	・企画書プレゼン→個別指導→課題整理→企画書修正作業
第11回(/)	就職用企画書評価添削④	・企画書プレゼン→個別指導→課題整理→企画書修正作業
第12回(/)	ポートフォリオ	・ポートフォリオ作成メソッド解説
第13回(/)	ポートフォリオ作成	・ポートフォリオ作成作業～プレゼンテーション
第14回(/)	ポートフォリオ発表	・ポートフォリオプレゼンテーション
第15回(/)	期末試験に向けて	・期末試験内容の確認、ここまでのまとめ
第16回(/)	期末試験	・期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	ゲームエンジン基礎		担当教員	船山 秀人	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	2 コマ/週	授業形態	講義	単位数	4

授業概要	Unreal Engine 5の基礎的な使い方と、ゲームの組み上げ方を学習します。 「Unreal Engine 4で極めるゲーム開発」をベースにゲームを1本完成させます。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	100 %	課題	0 %	他	0 %
教科書	Unreal Engine 4で極めるゲーム開発		副教材および参考文献		なし		

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	前期のおさらいと後期授業の解説	前期で習得したUE4の振り返りと後期授業の内容解説
第2回(/)	企画書について	基礎的な企画書について解説
第3回(/)	レベルデザインについて	実例を元にレベルデザインについて解説
第4回(/)	操作プレイヤーの作成方法について	PlayerControllerやActorなどのプレイヤーに関するプログラムの解説
第5回(/)	ボタン入力によるアクションについて	UE4独自のinputシステムの解説
第6回(/)	ギミックの企画書作成について	ユーザーの心理をついたギミックの作成方法について解説
第7回(/)	ギミックについて	拡張性がある作りを意識しながらギミックについて解説
第8回(/)	自動で動く敵の企画書作成について	レベルデザインしたステージを元にした敵の企画書作成について解説
第9回(/)	継承を使った敵の作成方法について	UE4独自の継承機能の解説と敵作成への応用について解説
第10回(/)	ビヘイビアツリーについて	ビヘイビアツリーを使用したAI作成の解説
第11回(/)	思考があるAIについて	建物を徘徊するAIの作成方法の解説
第12回(/)	UMGについて	UIシステムであるUMGについて解説
第13回(/)	UMGを使用したHUDの作成方法について	プレイヤーHUDの作成方法について解説
第14回(/)	作成したゲームの発表会	作成したゲームをクラスメイトの前でプレゼン
第15回(/)	中間試験対策	授業内容を振り返りテスト対策を行う
第16回(/)	まとめ小テストの実施	試験の実施

	講 義 計 画	実 施 細 目
第17回(/)	前期のおさらいと後期授業の解説	ノードベースマテリアルの解説
第18回(/)	企画書の作成	発光や揺れ物などのマテリアル表現について組み込み
第19回(/)	レベルの作成	ライティングの配置及び調整
第20回(/)	操作するプレイヤーの作成	ゲームにおけるUIについての解説と事例紹介
第21回(/)	ボタン入力システムの作成	UE5で使用するUMGを使用方法的解説
第22回(/)	ギミックの仕様書作成	プレイヤーがダメージを受けるとHPゲージに反映する仕組みの作成
第23回(/)	ベースとなるギミックシステムの作成	HP管理システムを使用したHPゲージの表現方法について
第24回(/)	敵の仕様書作成	レベルを跨ぐさいの組み込み方法について
第25回(/)	ベースとなる敵システムの作成	各種条件を見てレベルを跨ぐ機能の作成
第26回(/)	敵をプレイヤーに追従させる	クリア状況によって報酬を分岐させる機能の作成
第27回(/)	Widgetの作成	各種動きにエフェクトの追加
第28回(/)	プレイヤーHUDの作成方	BGMやSEの管理BPの作成
第29回(/)	作成したゲームの発表会	作成したゲームをクラスメイトの前でプレゼン
第30回(/)	発表会の振り返り	振り返りシートの作成
第31回(/)	期末試験対策	授業内容を振り返りテスト対策を行う
第32回(/)	期末試験	期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	IT基礎		担当教員	長崎 晃哉	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	講義	単位数	2

授業概要	「IT基礎」は、情報技術の基本的な概念と原則について学ぶ科目です。この科目では、ITの基礎知識を身につけることで、現代のテクノロジーに関する理解を深め、ITを活用した様々な領域での問題解決能力を養います。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	50 %	課題	30 %	他	20 %
教科書	なし			副教材および参考文献		配布スライド	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	授業ガイダンス	ネイティブアプリとハイブリッドアプリの違い、モバイルアプリのデザイン原則
第2回(/)	ウェブ開発	HTML、CSS、JavaScriptの基礎、ウェブサイトの構築方法
第3回(/)	データベース	リレーショナルデータベースとNoSQLデータベース、SQLの基本操作
第4回(/)	データ分析	データ収集方法、データの前処理、データ可視化ツールの使用
第5回(/)	ソフトウェアテスト	テストの種類、テストフェーズ、テスト自動化ツールの活用
第6回(/)	プロジェクト管理	プロジェクトの計画、進捗管理、リスク管理
第7回(/)	データセキュリティ	暗号化技術、アクセス制御、セキュリティポリシーの策定
第8回(/)	IT倫理	個人情報保護、プライバシー、エシカルハッキング
第9回(/)	ビッグデータ	ビッグデータの特徴、データマイニング、機械学習アルゴリズム
第10回(/)	人工知能	機械学習、ニューラルネットワーク、自然言語処理
第11回(/)	ブロックチェーン	分散型台帳技術、スマートコントラクト、暗号通貨
第12回(/)	クラウドセキュリティ	クラウドの脆弱性、セキュリティ対策、クラウド監査
第13回(/)	ITプロジェクトリーダーシップ	リーダーシップスタイル、コミュニケーションスキル、チームマネジメント
第14回(/)	デジタルマーケティング	SEO、SNSマーケティング、データドリブンなマーケティング戦略
第15回(/)	ユーザビリティ	ユーザ中心設計、ユーザテスト、UXデザイン
第16回(/)	期末試験	期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	初級課題		担当教員	千野 正登	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	演習	単位数	1

授業概要	この科目は、初級課題作品制作を行うことにより、ゲームクリエイター科の各コースで学んだ知識と技術を活かし、課題作品を制作する。課題内容はコースごとに基礎課題を設定し、授業内で解説を行う。完成作品はWeb動画とオンラインストレージにデータをアップロードを行い、就職活動、ポートフォリオ、企業面談に活用する。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	0 %	課題	100 %	他	0 %
教科書	各自必要に応じて購入 (現在所有の教科書を使うことも)			副教材および 参考文献	企画書・外部設計書・内部 設計書などのテンプレート		

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	作品制作①	概要説明 制作目標の設定について
第2回(/)	作品制作①	プログラム個人目標の設定、スケジュール
第3回(/)	作品制作①	グラフィック個人目標の設定、スケジュール
第4回(/)	作品制作①	個別チェック・制作
第5回(/)	作品制作①	個別チェック・制作
第6回(/)	作品制作①	個別チェック・制作
第7回(/)	作品制作①	課題作品のブラッシュアップについて
第8回(/)	作品制作①	個別チェック・制作
第9回(/)	作品制作①	個別チェック・制作
第10回(/)	作品制作①コンポジット	動画で作品紹介の撮影
第11回(/)	作品制作①コンポジット	課題作品のデータのまとめ方解説
第12回(/)	作品制作①コンポジット	作品の提出、まとめ
第13回(/)	作品制作②	制作①のフィードバック、制作目標の設定
第14回(/)	作品制作②	グラフィック個人目標の設定、スケジュール
第15回(/)	作品データのコンポジット	プログラム課題作品の提出、まとめ
第16回(/)	作品データのコンポジット	グラフィック課題作品の提出、まとめ

授 業 計 画

No.1

授業科目	ゲーム開発		担当教員	柴田 大地	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	2 コマ/週	授業形態	演習	単位数	2

授業概要	この科目は、グループで制作を行うことにより、会社組織の中で同じ部署のメンバと行う業務を擬似的に体験する。社会人として必須となる、企画～制作までの一連の流れとそれに関する知識を習得する。その中で、企画書やスケジュール表、発表資料の体裁を体得する。完成作品はWeb動画とオンラインストレージにデータをアップロードを行い、就職活動、ポートフォリオ、企業面談に活用する。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	0 %	課題	80 %	他	20 %
教科書	各自必要に応じて購入 (現在所有の教科書を使うことも)			副教材および 参考文献		企画書・外部設計書・内部 設計書などのテンプレート	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回	ゲーム開発	オリエンテーション、テーマ説明、企画考案開始
第2回	ゲーム開発 企画	プレゼンテーション資料作成のポイント
第3回	ゲーム開発 企画	企画プレゼンテーション①、プレゼンの評価について
第4回	ゲーム開発 企画	企画プレゼンテーション②、企画投票
第5回	ゲーム開発 企画	チーム決定、企画内容話し合い、役割分担について
第6回	ゲーム開発 企画	コンセプト決定、企画修正について
第7回	ゲーム開発 プロトタイプ	プロトタイプ制作開始、プロトタイプの定義の説明、資料作成
第8回	ゲーム開発 プロトタイプ	修正企画プレゼンテーション
第9回	ゲーム開発 プロトタイプ	タスクリストとスケジュールの作成について解説
第10回	ゲーム開発 プロトタイプ	実装方法の質問会を実施
第11回	ゲーム開発 プロトタイプ	制作進捗報告会の実施と指導、リスケジュール
第12回	ゲーム開発 プロトタイプ	チーム内試遊、コンセプトとターゲット確認について
第13回	ゲーム開発 プロトタイプ	実装項目の取捨選択、優先度決定について
第14回	ゲーム開発 プロトタイプ	実装修正、プレゼンテーション資料作成について
第15回	ゲーム開発 プロトタイプ	プレゼンテーション、プロトタイプ提出、評価方法の説明
第16回	ゲーム開発 α版	α版制作開始、α版定義の説明

	講 義 計 画	実 施 細 目
第17回	ゲーム開発 α 版	プレゼンテーション資料作成
第18回	ゲーム開発 α 版	α 版プレゼンテーション、 α 版提出について
第19回	ゲーム開発 α 版	試遊会、レビュー、評価とコメントについて
第20回	ゲーム開発 β 版	β 版制作開始、 β 版定義の説明
第21回	ゲーム開発 β 版	実装項目の取捨選択、優先度決定
第22回	ゲーム開発 β 版	実装不具合修正、マスターアップまでの優先度説明
第23回	ゲーム開発 β 版	試遊会、レビュー、評価とコメントについて
第24回	ゲーム開発 マスター版	マスター版制作開始、マスター版の内容解説
第25回	ゲーム開発 マスター版	実装項目の取捨選択、優先度決定について
第26回	ゲーム開発 マスター版	マスター版結合、結合作業の注意点について
第27回	ゲーム開発 マスター版	動画作成、動画レギュレーション説明
第28回	ゲーム開発 マスター版	プレゼンテーション資料作成、マスター版提出について
第29回	ゲーム開発 マスター版	完成プレゼンテーションの実施①
第30回	ゲーム開発 マスター版	完成プレゼンテーションの実施②
第31回	ゲーム開発 マスター版	各自、マスター版データのパッケージ作業
第32回	ゲーム開発 マスター版	振り返り、反省

授 業 計 画

No.1

授業科目	ゲームプログラミング初級		担当教員	千野 正登	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	3 コマ/週	授業形態	講義	単位数	6

授業概要	ゲーム開発の基礎的な概念や技術を学びながら、実際にゲームを作成する経験を積みます。プログラミング言語やゲームエンジンを使用して、2Dおよび3Dのゲームを作成し、さまざまな要素を組み込んだ魅力的なゲームの作り方を学習します。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	40 %	課題	40 %	他	20 %
教科書	無し			副教材および参考文献		無し	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	授業オリエンテーション	授業概要説明。C言語復習
第2回(/)	ゲームプログラミング入門	ゲームプログラミングの基本概念と歴史の紹介
第3回(/)	ゲームエンジンの概要	主要なゲームエンジンの特徴と使用方法の紹介
第4回(/)	ゲームプログラミングの基礎	プログラミング言語の選択と基本構文の学習
第5回(/)	2Dゲームの作成	スプライトの表示と移動、衝突検出の実装
第6回(/)	ゲームアセットの管理	グラフィックス、サウンド、アニメーションなどのアセット管理
第7回(/)	ゲームデザインとレベルデザイン	ゲームデザインの基本原則とレベルデザインの考え方
第8回(/)	物理エンジンの活用	物理演算の実装とオブジェクトの物理挙動のシミュレーション
第9回(/)	ユーザー入力の処理	キーボード、マウス、タッチ入力の取得と処理
第10回(/)	ゲームAIの実装	NPCの行動パターンや敵のAIの作成
第11回(/)	UIとゲームのフロー管理	ゲームのUIデザインとゲームフローの管理方法
第12回(/)	ゲームオーディオの実装	サウンドエフェクトとBGMの実装と管理
第13回(/)	プロジェクト管理とチーム開発	ゲームプロジェクトの管理とチームでの開発方法
第14回(/)	3Dゲームの基礎	3Dグラフィックスの表示とカメラ制御の実装
第15回(/)	シェーダープログラミング入門	シェーダープログラミングの基礎とシェーダーの利用方法
第16回(/)	3Dモデリングとアニメーション	3Dモデリングソフトウェアの使用とキャラクターアニメーションの作成

	講 義 計 画	実 施 細 目
第17回(/)	環境設定とデバッグ	ゲーム開発環境のセットアップとデバッグ技術の学習
第18回(/)	パフォーマンス最適化	ゲームのパフォーマンスを向上させるための最適化手法
第19回(/)	ゲームテストと品質管理	テスト計画とテストケースの作成、バグの管理と修正
第20回(/)	モバイルゲーム開発	モバイルプラットフォーム向けのゲーム開発と最適化の手法
第21回(/)	マルチプレイヤーゲームの実装	ネットワーク通信を利用したマルチプレイヤーゲームの開発
第22回(/)	ゲームデータ管理	ゲームデータの保存と読み込み、セーブ・ロード機能の実装
第23回(/)	モバイル広告とモノタイズ	モバイル広告の統合とゲームの収益化方法の学習
第24回(/)	VR/ARゲーム開発	仮想現実(VR)と拡張現実(AR)を活用したゲームの開発手法
第25回(/)	ゲームデータ分析	ユーザーのプレイデータの収集と分析方法の学習
第26回(/)	ゲームモニタリングとサーバーサイド開発	ゲームのモニタリングシステムとサーバーサイドの開発手法
第27回(/)	ゲームプレイヤビリティの向上	ユーザビリティテストとフィードバックの収集、改善策の実装
第28回(/)	ゲームプログラミングの最新トレンド	最新のゲームプログラミングトレンドや技術の紹介と応用
第29回(/)	ゲームプロジェクトのポートフォリオ作成	自身のゲームプロジェクトをまとめたポートフォリオの作成
第30回(/)	ゲーム制作の法律と著作権	ゲーム制作における法的な規制や著作権の理解と対策
第31回(/)	ゲーム業界のキャリアパス	ゲーム業界でのキャリアパスや求人情報の調査とキャリア戦略
第32回(/)	ゲームプレゼンテーションとパブリッシング	ゲームプロジェクトのプレゼンテーションとパブリッシング手法
第33回(/)	ゲームデザインパターン	ゲームデザインパターンの理解と実際のゲーム開発への適用
第34回(/)	ゲームプロジェクトのマネジメント	ゲームプロジェクトの計画、スケジュール、リソース管理の方法
第35回(/)	ゲームプロトタイピング	ゲームアイデアのプロトタイプ作成とプレイテストの実施
第36回(/)	レトロゲームの復刻とリメイク	レトロゲームのリメイクや復刻プロジェクトの手法と挑戦
第37回(/)	ゲーム開発の倫理と社会的影響	ゲーム開発における倫理的問題と社会的影響の考察
第38回(/)	ゲームデザインコンテストへの参加	ゲームデザインコンテストへの応募と作品の開発
第39回(/)	ゲーム開発者インタビュー	実際のゲーム開発者とのインタビューと経験談の共有
第40回(/)	ゲームプレイ動画の制作	ゲームプレイ動画の作成と編集技術の学習
第41回(/)	ゲームプロジェクトのアジャイル開発	アジャイル開発手法を用いたゲームプロジェクトの管理
第42回(/)	ブラウザベースのゲーム開発	HTML5やJavaScriptを使用したブラウザゲームの開発手法
第43回(/)	モバイルゲームマーケティング	モバイルゲームのマーケティング戦略とプロモーション手法
第44回(/)	ゲームエンジンのカスタマイズ	ゲームエンジンのカスタマイズと拡張の方法と応用
第45回(/)	ゲームプログラマーのキャリア開発	ゲームプログラマーとしてのキャリアパスとスキルの向上
第46回(/)	マルチプラットフォームゲーム開発	複数のプラットフォームで動作するゲームの開発手法
第47回(/)	ゲームエンジン比較と選定	異なるゲームエンジンの比較と最適な選択方法の学習
第48回(/)	期末試験	期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	ゲームプログラミング中級		担当教員	山田 龍明	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	3 コマ/週	授業形態	講義	単位数	6

授業概要	中級レベルのゲーム開発スキルを学びます。3Dグラフィックス、AIプログラミング、ゲーム音響などを習得し、最新技術やプロジェクト管理も学びます。チームでのプロジェクト実践や成果発表も行いゲーム業界へのキャリア構築に役立つ基礎が身につきます。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	50 %	課題	20 %	他	30 %
教科書	なし			副教材および参考文献		なし	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	授業オリエンテーション	授業内容の説明、環境構築、昨年度の復習
第2回(/)	3Dグラフィックスの実装	3Dモデリングとアニメーションの実践
第3回(/)	物理エンジンの導入	衝突検出と物理演算の実装
第4回(/)	AIプログラミング	ゲーム内のAIキャラクターの行動パターン設計
第5回(/)	ゲームプログラミングの最適化	パフォーマンス向上とメモリ管理の最適化
第6回(/)	ゲーム音響の実装	BGMと効果音の追加と管理方法
第7回(/)	ゲームデバッグとテスト	デバッグ技術とテストプロセスの学習
第8回(/)	ゲームデータベースとランキング	ゲームデータの永続化とオンラインランキングの実装
第9回(/)	マルチプレイヤー	オンラインマルチプレイ機能の追加とサーバーサイドとクライアントサイドの連携
第10回(/)	VRゲームの開発	仮想現実ヘッドセットの導入とVRコントローラーの使用
第11回(/)	ゲームエフェクトの実装	パーティクルシステムと特殊エフェクトの作成
第12回(/)	ゲームユーザーインターフェースの設計	UIの作成とユーザーインタラクションの実装
第13回(/)	モバイルゲームの開発	モバイルプラットフォームへの適応とタッチ操作の実装
第14回(/)	ゲームセキュリティと防御策	ゲームのセキュリティ脆弱性の認識と対策
第15回(/)	ゲームマーケティングとモノタイズ	マーケティング戦略とインアプリ広告の活用
第16回(/)	プロジェクトマネジメントとスケジューリング	ゲームプロジェクトの計画と進捗管理

	講 義 計 画	実 施 細 目
第17回(/)	ゲームデザインパターンとベストプラクティス	デザインパターンの活用と成功事例の学習
第18回(/)	レベルデザインとマップエディタの使用	レベルの設計とマップエディタの実践
第19回(/)	ゲームプログラミングとアートの協力	プログラマーとアーティストのコラボレーション
第20回(/)	ユーザビリティとユーザーエクスペリエンスの最適化	プレイヤーの使いやすさと快適性の向上
第21回(/)	ゲームオーディオのデザインと実装	サウンドエフェクトと音楽の制作と組み込み
第22回(/)	ゲームエンジンのカスタマイズと拡張	エンジンの拡張性とソースコードの修正
第23回(/)	ゲームデザインのテストとバランス調整	ゲームデザインのテスト手法とバランス調整の実践
第24回(/)	ゲーム開発の展望	最新の技術トレンドと将来のゲーム開発に関する展望
第25回(/)	オンラインマルチプレイヤーゲームのサーバーサイド開発	オンラインマルチプレイヤーゲームのサーバーアーキテクチャの設計と実装
第26回(/)	ネットワーキングと通信プロトコル	ゲームネットワーキングの基礎と通信プロトコルの実装
第27回(/)	プロシージャル生成	プロシージャル生成技術の利用とランダムマップ生成の実装
第28回(/)	ゲームアニメーション	ゲームキャラクターアニメーションの制作と統合
第29回(/)	レベルデザインとパズル設計	レベルデザインの応用とパズルゲームの設計と実装
第30回(/)	ゲームAIの高度なプログラミング	ゲームAIの進化的アルゴリズムや機械学習の導入
第31回(/)	ゲームエンジンの最適化	ゲームエンジンのパフォーマンスと最適化手法の習得
第32回(/)	モバイルデバイスのセンサーと統合	モバイルデバイスのセンサーを活用したゲームの開発
第33回(/)	レトロゲーム開発	レトロゲームの要素とデザインの再現と実装
第34回(/)	ゲームプロトタイピング	アイデアのプロトタイプ作成とゲームデザインの検証
第35回(/)	ゲームデータ解析	プレイヤー行動の分析とデータ駆動のゲーム開発
第36回(/)	モバイルゲームのユーザーエンゲージメント	ユーザーエンゲージメントの向上とモバイル広告の活用
第37回(/)	リアルタイム戦略ゲームの開発	リアルタイム戦略ゲームの要素と戦闘システムの実装
第38回(/)	ゲームサウンドデザイン	ゲームサウンドのデザインと音響効果の制作
第39回(/)	ブラウザベースのゲーム開発	HTML5とJavaScriptを用いたブラウザゲームの開発
第40回(/)	ゲームテストオートメーション	ゲームテストの自動化と品質保証の向上
第41回(/)	レベルデザインとプレイヤーフロー	レベルデザインの戦略とプレイヤーのゲーム体験の調整
第42回(/)	ゲームデータマネジメント	ゲーム内データの管理とセーブ・ロード機能の実装
第43回(/)	モバイルゲームのモニタリングと改善	ユーザー行動の分析とモバイルゲームの改善策の検討
第44回(/)	レトロゲームデザイン	レトロゲームのデザイン原則とクラシックな要素の再現
第45回(/)	ゲームプログラミングの応用	特定のゲームプログラミング技術の応用と拡張
第46回(/)	ネットワークセキュリティと対策	オンラインゲームのセキュリティ脅威と対策手法の学習
第47回(/)	ゲームビジネスとプロジェクトマネジメント	ゲーム開発のビジネスモデルとプロジェクト管理の実践
第48回(/)	期末試験	期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	3DCGグラフィック初級		担当教員	立木健太郎	クラス	ゲームクリエイター科2年(選択)	
期別	後期	履修コマ数	4 コマ/週	授業形態	講義	単位数	8

授業概要	この科目は3DCGの応用的な制作行程の習得を目標とし、複数のツールを使用して3DCGのワークフローの習得を目指した授業です。「モデリング」を中心に制作方法などを学びます。ゲームオブジェクトの制作方法の基礎を中心に習得します。進級作品制作では、オリジナルのイメージを制作することを目指します。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	50 %	課題	50 %	他	0 %
教科書	Autodesk Maya トレーニングブック 4		副教材および参考文献		デモ制作、授業で使用するサンプルデータを配布		

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	授業のためのオリエンテーション	授業について 注意点
第2回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「観察を生かした制作;データ構成」
第3回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「モデリングデータの構成について」
第4回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「観察を生かした制作;質感設定について」
第5回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「観察を生かした制作;詳細設定について」
第6回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「観察を生かした制作;最終調整方法」
第7回(/)	モデリングの制作表現Ⅰ	解説「完成データについて」
第8回(/)	解説まとめ①	確認テストを実施
第9回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;データ構成について」
第10回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;モデリングデータの基礎」
第11回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;モデリングデータの応用」
第12回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;環境作成基礎」
第13回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;ライティング設定」
第14回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;出力方法応用」
第15回(/)	モデリングの制作表現Ⅱ	解説「観察を生かした制作;最終調整」
第16回(/)	解説まとめ②	確認テストを実施

	講 義 計 画	実 施 細 目
第17回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;データ構成について」
第18回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;モデリングデータの基礎」
第19回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;モデリングデータの応用」
第20回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;環境作成基礎」
第21回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;ライティング設定」
第22回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;出力方法応用」
第23回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	解説「現実を観察した制作①;最終調整」
第24回(/)	モデリングの制作表現Ⅲ	確認テストを実施
第25回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;データ構成について」
第26回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;モデリングデータの基礎」
第27回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;モデリングデータの応用」
第28回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;環境作成基礎」
第29回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;ライティング設定」
第30回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;出力方法応用」
第31回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	解説「現実を観察した制作②;最終調整」
第32回(/)	モデリングの制作表現Ⅳ	確認テストを実施
第33回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「ハイモデルを生かした制作;データ構成」①
第34回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「ハイモデルのデータの構成について」①
第35回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「ハイモデルを生かした制作;質感設定について」①
第36回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「ハイモデルを生かした制作;詳細設定について」①
第37回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「ハイモデルを生かした制作;最終調整方法」①
第38回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「完成データについて」①
第39回(/)	観察と質感表現Ⅰ	解説「作品をポートフォリオにまとめる」①
第40回(/)	解説まとめ③	確認テストを実施
第41回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「ハイモデルを生かした制作;データ構成」②
第42回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「ハイモデルのデータの構成について」②
第43回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「ハイモデルを生かした制作;質感設定について」②
第44回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「ハイモデルを生かした制作;詳細設定について」②
第45回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「ハイモデルを生かした制作;最終調整方法」②
第46回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「完成データについて」②
第47回(/)	観察と質感表現Ⅱ	解説「作品をポートフォリオにまとめる」②
第48回(/)	解説まとめ④	確認テストを実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	3DCGアニメーション		担当教員	立木健太郎	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	講義	単位数	2

授業概要	この科目は3DCGの基本的な制作行程の習得を目標とし、Mayaを使用して3DCGの応用技能の習得を目指した授業です。「アニメーション」を中心に制作方法などを学びます。アニメーションの基本ルールを中心にレクチャーします。初級課題作品制作では、オリジナルのアニメーションを制作することを目指します。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	50 %	課題	50 %	他	0 %
教科書	Autodesk Maya トレーニングブック 4		副教材および参考文献		デモ制作、授業で使用するサンプルデータを配布		

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回(/)	授業のためのオリエンテーション	授業について 注意点
第2回(/)	アニメーションデータ制作Ⅰ	アニメーションチュートリアル課題 解説「サンプルの解説」
第3回(/)	アニメーションデータ制作Ⅰ	アニメーションチュートリアル課題 解説「データの作り方」
第4回(/)	アニメーションデータ制作Ⅰ	アニメーションチュートリアル課題 解説「完成のポイント」
第5回(/)	アニメーションの課題Ⅰ	解説「アニメーションの基本ルール①」
第6回(/)	アニメーションの課題Ⅰ	解説「アニメーションの基本ルール②」
第7回(/)	アニメーションの課題Ⅰ	解説「チェックポイントについて」
第8回(/)	解説まとめ①	確認テストを実施
第9回(/)	アニメーションデータ制作Ⅱ	解説「サンプルデータの使い方解説」
第10回(/)	アニメーションデータ制作Ⅱ	解説「課題の作り方ポイント①」
第11回(/)	アニメーションデータ制作Ⅱ	解説「作り方ポイント②、完成データについて」
第12回(/)	アニメーションの課題Ⅱ	解説「重心のずれを意識した制作」
第13回(/)	アニメーションの課題Ⅱ	解説「タイミングのポイントについて」
第14回(/)	アニメーションの課題Ⅱ	解説「完成のチェックポイントについて」
第15回(/)	解説まとめ②	確認テストを実施
第16回(/)	期末試験	期末試験の実施

授 業 計 画

No.1

授業科目	デッサン		担当教員	柴田大地	クラス	ゲームクリエイター科2年	
期別	後期	履修コマ数	1 コマ/週	授業形態	演習	単位数	2

授業概要	この科目はデッサンの応用技術の習得を目標としています。2D、3DCGのための立体に対する基本的な理解や知識を習得して、ポートフォリオに掲載することが可能な作品の制作を目指します。後期ではデッサンの応用である静物の理解から始めて、デッサンの描き方を一から学習します。						
評価方法	成績評価	下記の評価割合に基づいて「A」「B」「C」「D」の4段階評価を行う。ただし、「D」は不合格とする。					
	評価割合	試験	20 %	課題	50 %	他	30 %
教科書	なし			副教材および参考文献		参考作品、参考資料	

	講 義 計 画	実 施 細 目
第1回	デッサンを始めるにあたって	授業についての流れを解説、道具についての注意点
第2回	デッサンの応用課題Ⅰ	幾何の想定デッサン 立方体 構造の捉え方
第3回	デッサンの応用課題Ⅰ	幾何の想定デッサン 立方体 パースの基本
第4回	デッサンの応用課題Ⅰ	幾何の想定デッサン 立方体 光源の設定
第5回	デッサンの応用課題Ⅱ	モチーフ解説 静物を描く 観察の基本について
第6回	デッサンの応用課題Ⅱ	デッサン解説 静物の下絵の描画法
第7回	デッサンの応用課題Ⅱ	デッサン解説 静物の線画の制作
第8回	デッサンの応用課題Ⅱ	デッサン解説 静物仕上げ 課題の提出
第9回	中間講評	ここまでの作品のレビュー
第10回	デッサンの応用課題Ⅲ	モチーフ解説 静物を描く 観察の基本について
第11回	デッサンの応用課題Ⅲ	デッサン解説 静物の下絵の描画法
第12回	デッサンの応用課題Ⅲ	デッサン解説 静物の強い黒の扱いについて
第13回	デッサンの応用課題Ⅲ	デッサン解説 静物の仕上げ作業について
第14回	デッサンの応用課題Ⅲ	デッサン解説 静物課題の提出
第15回	講評会	講評会の実施
第16回	期末試験	期末試験の実施